

العلم والطب عيون المنهج الإسلامي وتوجيهاته

د/ عثمان أبو بكر الوفاي

قسم المناهج - كلية التربية
جامعة الملك عبد العزيز

د/ أمين صالح الشمري

قسم الأحياء - كلية التربية
جامعة الملك عبد العزيز

العلوم الطبيعية فى ضوء المنهج الاسـلامى
وتوجيهاته
==*==

بحث مقدم لندوة الخبراء الترويين
المنعقدة في مكة المكرمة
بين ١١-١٦ / ٦ / ١٤٠٠ هـ.

بقلم

د. عثمان أحمد عبد الوهاب
قسم المناهج - كلية التربية
جامعة الملك عبد العزيز

د. أمين صالح كشميري
قسم الاحياء - كلية التربية
جامعة الملك عبد العزيز

مكة المكرمة

11

بسم الله الرحمن الرحيم

=====

العلوم الطبيعية فى ضوء المنهج

الاسلامى

—

ان الصلة بين الدين الاسلامى والعلوم الطبيعية صلة وثيقة جدا مهما حاول البعض التشكيك فيها وتشويه صورتها بأساليب مختلفة ولاهـــــــداف متباينه . فقد يرى بعض من المسلمين وجوب التفرقة بين العلوم والدين خشية الافتتان بالعلوم أو الخوض فى متاهات قد تقود الى زعزعة الايمان . ويرى البعض الاخر أن الدين والفلسفة مثلا أشياء تجريدية ، بينما العلوم مبنية على التجريب ولذلك فالالتقاء بينهما شبه متحيل . أما بالنسبة للغربيين فهم – بمناسبة وبهون مناسبة – يؤكدون على أن الدين الاسلامى والعلوم الطبيعية نقيضان لا يلتقيان ، وأن سبب جمود المسلمين وتخلفهم هو دينهم الذى يدينون به (١) . وفى الحقيقة لاغربة فى قولهم هذا ، فهم أعداء الاسلام التقليديون وأعداء المسلمين الالءاء ، وهم الذين كانوا – ومازالوا – يكيّدون سرا وعلانية للاسلام والمسلمين ، ويعملون مباشرة وغير مباشرة للنيل من الدين الاسلامى الحنيف والتقليل من شأنه وشأن معتنقيه . بيد أننا اذا نظرنا الى الرسالة السماوية التى أنزلها الله على عبده ورسوله محمد صلى الله عليه وسلم نجد أنها تؤكد الصلة الوثيقة بين العلم والدين وتنادى بتقويتها . ففى القرآن الكريم خمس آيات تأمر بالنظر فيما يتعلم منه الانسان ، وأكثر من خمسين آية تدعو الى النظر وطلب السير فى الارض للتعلم (٢) . قال تعالى : " الذين يذكرون الله قياما وقعودا وعلى جنوبهم ويتفكرون فى خلق السموات والارض ربنا ما خلقت هذا باطلا سبحانه فقلنا عذاب النار " (٣) . وقال تعالى : " أفلا ينظرون الى الابل كيف خلقت والى السماء كيف رفعت والى الجبال كيف نصبت والى الارض كيف سطحت " (٤) . وقال تعالى : " وهو الذى أنزل من السماء ماء فأخرجنا به نبات كل شء فأخرجنا منه خضرا نخرج منه حبسا متراكبا ومن النخل من طلعها قنوان دانية وجنات من أعناب والزيتون والرمان مشتبها وغير متشابه انظروا الى ثمره اذا أشمر وينعه ان فى ذلك لآيات لقوم يؤمنون " (٥) .

(١) وزارة المعارف بالمملكة العربية السعودية – ادارة الابحاث والمناهج منهج المرحلة الثانوية العامة ١٩٧٤ م . ص ٢٥٠ .

(٢) عبدالرزاق نوفل – القرآن والعلم الحديث ص ٢٤ .

(٣) سورة آل عمران آية ١٩١ .

(٤) سورة الفاشية آية ١٧ – ٢٠ .

(٥) سورة الانعام آية ١٠٠ .

فهذه دعوات فيها تشويق كبير للاستزادة من علم النبات ، والتفكير
فى خلق الله من حيوانات وجمادات والتمعن فى كل مافى ذلك من روعة ودقة
وتناسق واعجاز . فامعان النظر فى مخلوقات الله هو المنطلق الصحيح
للعلم ، لان العلم يبدأ بالمشاهدة الصحيحة التى ينطلق معها التفكير
فيرتاد آفاقا جديدة باحثا ومنقبا ليضيف الى التراث الفكرى الانسانى
شيئا جديدا ، فهذا هو العلم الذى يهدى الى الايمان . ان خلق الله
كتاب مشاهد ، وما انزله على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم هو الكتاب
المقروء ، وكلاهما يهدى الى غاية واحدة وهى أن كل شيء مرده الى الله
سبحانه وتعالى . فكتاب الله المقروء - الذى هو التنزيل الكريم - يوجه
النظر الى كتاب الله المشاهد وهو الكون وما فيه من بدائع الخلق وعظيم
الآيات . فالعلم هو أحد الطرق التى تقود الى التوحيد . والدين الاسلامى
يؤكد دوما بأن العلم ثمرة من ثماره وأن العلم هو الطريق الى الايمان
وهو وسيلة لترسيخ هذا الايمان . فالعجائب التى يشاهدها الباحثون
فى العلوم الطبيعية من خلال دراساتهم تدل دلالة قاطعة على أن هناك تصميمات
وقصدا فى كل شيء وان ثمة برنامجا ينفذ بحذافيره طبقا لمشئته الخالق
عز وجل (١) . ومن ناحية اخرى فاننا نجد فى القرآن الكريم ان الكثير
من الآيات التى تشير الى التوحيد أو الايمان هى آيات علمية اما أن توجه
النظر لدراسة كتاب الله المشاهد أو انها تورد حقيقة من حقائق العلم .

بل ان الحق سبحانه قد أشار الى العلماء بصفة خاصة عندما ذكر بانهم
أشد خشية لله من غيرهم ، فقال سبحانه وتعالى : " انما يخشى الله
من عباده العلماء ان الله عزيز غفور " (٢) فالخشية انما تتأتى عن
طريق المعرفة . ومن عرف الله بالدرجة التى أصبح يخشاه معها لابد وأن يكون
قد بلغ من الايمان مبلغا عظيما ومن اليقين مرتبة عالية .

اذا فموضوع التعرف على عظمة الخالق فى جمال المخلوقات وارد ومطلوب
وعلىنا - لكى ننفذ هذا الامر - أن نتابع ، نل ونشاجر على متابعي
ما يستجد من معرفة فى مجال العلوم وبالذات العلوم الطبيعية .

ان العداء الذى يزعمون بين العلم والدين هو وضع أوجدته وعملت على
تعميق جذوره الكنيسة ، وكان ذلك عندما بدأت العلوم الطبيعية تتحسس

(١) محمود صالح الفلكى - ترجمة - العلم يدعو للايمان . مكتبة النهضة
المصرية - ١٩٦٥م . ص ١٨٨ .

(٢) سورة فاطر - آية - ٢٨ .

طريقها في درب الحياة . وعندما شئت أقدام العلم وبدأت انجاراته تبهـر الابصار ، شعرت الكنيسة الاوربية ، وهى آذاك ذات السلطة المطلقة المتحكمة فى كيان المجتمع ، شعرت بان سلطتها وسيادتها مهددتان بهذا المارد الذى جاء من حيث تدرى الكنيسة ولا تدرى ، وأن بساط السلطة والمجد سوف يسحب من تحت أقدامها . حفاظا على ذلك المركز ليست الكنيسة ثوب العداء السافر للعلم والقائمين عليه وأعلنتها حربا شعواء لم تدم طويلا حتى خرجت الكنيسة منها بخسران ميين . ويبدو أن الغربيين قد ارتأوا أن يسـخروا هذا الخسران لصالحهم ، وهم المعترفون باستغلالهم لكل الظروف لصالحهم فى كل حال ، فبدأنا نسمع عن التناقض بين العلم والدين ، أى دين . وهكذا حولوا الوضع وبجسارة عجيبة الى أن الدين الاسلامى يتناقض مع العلم وقفزوا الى الاستنتاج الغريب بأن تأخر المسلمين مرده لهذا السبب بينما تردى أحوال المسلمين وضعفهم وتخلفهم عن ركب الامم مرده فى الواقع تفسخ الاجيال عن الاسلام ووبعدهم عن جوهره وهجرهم لتعاليمه ، وهم الذين كانوا حملة لواء العلم والحضارة وفى طليعة البشر يوم كانوا مسـمـسـكين بالعروة الوثقى هاديين القرآن الكريم وقودتهم محمد صلى الله عليه وسلم .

يقول بوكلى (١) علينا أن نفرق بين الاديان السماوية كلها والتي تدعوا الى وحدانية الله ، والعلوم الطبيعية ليست صلة عداة ، وذلك بنص الكتب السماوية . فالصلة بين الاسلام والعلوم الطبيعية فى واقع الامر صلة توافق وانسجام وليست صلة اختلاف وتناقض وتنافر كما يحلوا للبعض ان يصورها . ويقول ماكى (1964) (٢) ان الذين يؤمنون بعبادة اله واحد ينظرون للطبيعة على انها خلق الله وتعتمد فى وجودها عليه أى على قدرته وهذا ما يجعلها خاضعة لتحرى الانسان ودراستها بعيدا عن الخرافة دونما اتهام للانسان بعدم التدين . وبما أنها تعتمد على الله فى وجودها فان هذا يجعلنا نحن بنسى الانسان شاكرين لله فضله ومنه ويجب أن نعكس ذلك عمليا فى كل بحوثنا بان نكون امناء مخلصين فيها . فدراسة العلوم الطبيعية ليست فقط مسموح بها بل هى فى الواقع احدى مسؤوليات الانسان التى أوكلها له الله . وفى الحديث الشريف " ان طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة " (٣) وفى الاثر " اطلبوا العلم ولو فى الصين " ، ويذكر التاريخ أن العلماء المسلمين من كانت لهم صولات وجولات فى ساحات وميادين العلم المختلفة ، والتسـ

(1) M. Bucaille, The Bible, The Quran and Science, N. Amer. Tr. Public. 1978 P.110.

(2) Mac Kay, D.M. Science and Religion by a Theist. Science in its context edited by John Brierley, Heinemann. London, 1964. P.108

ما زالت بصماتهم عليها الى يومنا هذا - وهذا المجال غنى عن الاستشهاد .
 ففي الفترة مابين القرن الثامن والثاني عشر الميلادي عندما كانت الكنيسة الاوربية تقف في مواجهة عنيفة للتقدم العلمى الذى اطل برأسه على مسرح الحياة ، كانت هناك العديد من الاكتشافات العلمية فى جميع فروع العلم فى الجامعات الاسلامية . ففي أوروبا بعد الفترة التى واجه فيها العلماء صعوبات جمه أمثال جاليلو وكوبرنيكس انتظم عصر النهضة وكأبى به كان عصر رد الصاع صاعين لسلطات الكنيسة . فقد تميز عصر النهضة فى أوروبا بتقدم العلوم الطبيعية وجاء دور رجال العلوم فى مواجهة الكنيسة وماتدعو اليه ، حتى أنهم صاروا يتندرون بكل من يذكر اسم الله فى مجال من مجالات العلوم وينبذونه . ان ذلك الجوال المحموم بالهجوم على الدين كان له أثره على جميع طلاب العلم وامتد أثره الى الطلاب المسلمين أيضا . ان ذلك الجوال وح كبير هو المسئول عن سبب انتشار فكره ان الدين هو عبارة عن تسلط فئة قليلة تعمل باسم الدين على المجتمع الكبير كله . والتقطت الشيوعية الناشئة هذه الفكرة التى ولدت نتيجة ذلك الصراع الباطل وعملت معاملة على نشرها وتشويه جميع الاديان من خلالها . فقد صرح معلم الشيوعية الاول ، وصديقه ، كارل ماركس أن قوانين الاخلاق والاديان ماهى الا تخيلات برجوازية تخفى وراءها مطامع برجوازية ، كما صرح كارل ماركس أيضا بأن الدين أفيون الشعوب يستعمل كمخدر للجماهير لتسهيل سرقتها (١) ومن جانب آخر نشأ عن تقوقع الكنيسة ورتابه أساليبها وانجرافها وراء تيار معركة مع العلم من أجل سلطة زائفة - فى الوقت الذى حققت فيه العلوم الطبيعية انتصارات باهرة ومكاسب عظيمة للبشرية - نشأ عن ذلك الوضع ايمان لدى كثير من الناس بالعلوم الطبيعية ، بل وصارت فى نظر الكثيرين بديلا للدين . ورأى ذلك النفر الضال فى العلوم عصا سحرية تحل جميع مشاكل البشرية . كان لذلك الفهم الخاطى أبعاده ومخاطره التى نراها اليوم فى العالم الغربى والحالات النفسية والعصبية التى يعانى منها الشباب . أما كون أن الفهم كان خاطئا وما زال ، لان العلوم الطبيعية غير قادرة على حل جميع مشاكل الانسان بل عاجزة عن حل أهم مشاكله ، مع أننا نعتزف أننا نعيش فى حضارة عمادها العلوم وفى عصر العلوم والتقنية بل فى نسيج من عصور العلم نسيج يجمع فيه عصور الكهرباء والتحكم الآلى والذرة والفضاء والعقول الالكترونية (٢) . ولكن مثلما للعلوم انطلاقتها ان لها حدودها . فالعلوم تقف مكتوفة الايدي أمام العديد من المشاكل الاجتماعية كمشاكل صراع القيم الاخلاقية ومشاكل الطلات الاجتماعية ومشاكل الزواج والطلاق فمثل هذه القضايا لاتجد لها حلا فى العلوم الطبيعية وهذا مايقودنا حتما الى الدين فاننا نعيش فى عالم ينتمى انتماء كليا الى الدين (٣) ، فالعلوم غير قادرة على تحقيق القيم الاخلاقية وعلينا أن نعتزف أن مرد ذلك يجب

(١) الشيخ عبدالرحمن حبيكه الميدانى - بحث بعنوان الكيد الاحمر ، مقدم للمؤتمر التأسيسى الثانى لرابطة العالم الاسلامى بمكة المكرمة - ذوالقعدة ١٤١٩هـ .

(٢) د. فتحي الديب : الاتجاه المعاصر فى تدريس العلوم - الطبعة الاولى دار القلم - الكويت ١٩٧٤ م - ص ٦٣ .

(٣) Whitehead - Adventures of Ideas - Cambridge 1933. P.1912 (3)

أن يكون للدين (١) . والعلوم غير قادرة على حل مشكلة الصلات الاجتماعية لان تعايش الفرد مع الذرات داخل المعمل لايعنى أن ذلك يهيؤه ليتعامل مع الناس . (٢) .

ان من امثال انشأتين من العلماء الذين قادهم العلم الى التسليم بوجود خالق مدير لهذا الكون ، الكثيرون . فان العلم الحديث قد أثبت أن لهذا الكون خالق واحد وأن الخلق شيء مدير وليس مصادفة (٣) . ان هذا الخالق هو الذى ارسل محمدا (ص) بدين الحق الذى ينتظم حياة الانسان فى جميع نواحيها وبما أن العلوم الطبيعية تشكل جزءا من هذه الحياة فلا غرو ان قلنا أن عالمنا ينتمى كلية مع الدين واننا نعيش فى عصر الايمان .

ولعل من أبرز الاسباب الاخرى التى تؤكد ضرورة اطلاع المسلمين على النظريات العلمية - وعلى وجه الخصوص نظريات العلوم الطبيعية - هو الحاجة لازالة الوهم الناشئ من التصور الخاطيء بان مدرس العلوم الطبيعية قد يجد بعض الحرج أحيانا فى التوفيق بين نظرية ما وآية قرآنية تبدو وكأنها تناقضها . ويبدو أن أبرز مثال على مانقول هو موضوع نظرية النشوء والارتقاء لدارون . ونحن فى هذا المقام لسنا بصدد الخوض فى تفاصيل هذه النظرية وتفنيد نقاط الضعف فيها ، لان ذلك قد يتطلب بحثا خاصا ، الا أننا نرى أن موضوعا كهذا يجب الا يضمن فى مناهج التعليم العام فى الاقطار العربية والاسلامية بشكل منهج يعطى شريحة المسلمين انطبعا بنان الامر قد بت فيه ، وبانه قد تعدى كونه نظرية وأصبح حقيقة علمية ثابتة فمسألة كهذه لم تكن لتستحق كل ما أشير حولها من ضجة فى العالم الاسلامى لو أفهم الناس . - ضمن مناهج الدراسة أيضا - انها نظرية لم تصل بعد نشوئها الى الارتقاء لدرجة الحقيقة العلمية .

بل أن المجتمع الغربى نفسه منقسم على نفسه حيالها بين مؤيد ورافض لها . ويكفيانا أن نلقى نظرة سريعة على اللائحة رقم ١٠١١ من قانون ولاية كولورادو ، لنجد أن الفقرة السابعة عشر تقول (٤) :

" ان أى مؤسسة حكومية لها علاقة بمواضيع الحياة ، الانسان أو الكون ينبغي أن تهيب الوقت والمكان والميزانية

(1) Einstein - Out of my later years, London 1950, P.21-22

(2) Richard Livingstone - Education in this Age, Oxford 1952 P.11

(٣) عبدالرازق نوفل - الله والعلم الحديث - دار الكتاب العربى - الطبعة الثالثة ١٩٧٣ م

(4) The American Biology Teacher, March 1973, P.144

اللازمة لدعم وجهة نظر الذين ينادون بنظرية الخلق تماما
كما أعطيت نظرية النشوء والارتقاء هذه الامكانيات ، مع
اعطاء الاساتذه والطلبة الحرية الاكاديمية للخيار بين
الموضوعين . وأن أى مخالفة لهذه اللائحة تعتبر مخالفة
للقانون وتستوجب العقوبة "

وبديهي أن لفظة مؤسسة لاتعنى المؤسسات التعليمية فقط فى الولايات
وانما تشمل أيضا كل ما يخطر على البال من مستشفيات وربما محال بيع
الكتب فى المطارات .

كما تجدر الاشارة هنا الى أن رافضى نظرية النشوء والارتقاء فى المجتمع
الغربى ليسوا فقط من الرهبان أو رجال الكنيسة . فهناك أشخاص على
درجة رفيعة من العلم والمعرفة والتخصص يرفضونها أيضا . ومن هؤلاء هناك
بروفسور العلوم الطبيعية دوين جيش *Duane T. Gish* ، الذى لو ألقينا
نظرة سريعة على خلفيته العلمية ، لوجدنا أنه كرس حياته كلها للعلوم
فهو قد درس الكيمياء ثم حضر دراساته العليا فى الكيمياء الحيوية ثم
عمل فى كلية الطب بجامعة كورنيل بالولايات المتحدة حيث تمكن بالتعاون مع
فريق من الباحثين من تحضير أحد هورمونات الغدة النخامية فى المعمول
الامر الذى يعتبر سبقا رائعا فى مجال الكيمياء الحيوية ، ثم عكف على
جامعة بركللى على دراسة تركيب بروتين أحد الفيروسات . ويشغل الآن منصب
الرئيس المشارك لمعهد أبحاث التخليق . ومن الواضح أن كلمة أبحاث
التخليق تعنى أن هناك من أصحاب الشأن والمتخصصين فى العلوم الطبيعية من
أنشأ معهدا ليجرى أبحاثا تؤيد وجهة النظر التى تقول بأن الكائنات الحية
لم تخلق نفسها ، وانما أوجدها فى هذا العالم خالق ، وهم بذلك يردون على
نظرية داروين ومؤيديها ومروجيها ليس فقط بآراء مضادة بل وبأبحاث مضادة
أيضا .

أقول أن الجدل فى المجتمع الغربى حول هذه النظرية قد بلغ الى هذا
الحد بينما يوجد فى بعض المجتمعات الاسلامية من يقرر على التلاميذ منهجا
دراسيا يتضمن هذه النظرية .

ويوجد الآن من المسلمين من هم على درجة رفيعة من العلم والتخصص
مثل الدكتور سليمان نور الدين الذى تناول النظرية الداروينية بالتفنيد
والرد من واقع تخصصه كأستاذ للعلوم البيئية (١) .

(١) الدكتور سليمان نور الدين - ١٩٧٨م - *Teori Evolusi-Akademi Sains Islam*

وهذا المثال يدل دلالة واضحة على أن التناقض بين آية ونظرية معناه أن أحدهما لم يتضح تأويله بشكل صحيح ، أو أن النظرية غير ثابتة ، إذ لا تناقض بين آية صريحة المعنى وحقيقة علمية ثابتة .

ونعو فنؤكد الاهمية القصوى التى يجب أن نضعها أمام أعيننا ونحن نفحص ونقرر نوعية المعلومات التى تسكب فى أذهان التلاميذ فى المدارس عندما نستعرض موقفا يذكره الاستاذ عبدالقادر عوده وهو يروى لنا الاسباب التى دفعت له لدراسة الشريعة (١) فيقول :

" كنت مشغولاً بقراءة كتب التاريخ وسير أبطال الاسلام . وكتب التاريخ الاسلامى لاتتعرض عادة للمسائل الفقهية ، ولكنها حين تتعرض للبطل كقاض أو حاكم أو مشرع تذكر بعض ما أثر عنه من قضاء وحكم أو تشريع ، وهذه الاثار تشير فى الرجل الغنى روح المقارنة والمفاضلة وقد أدهشنى أنى لم أجد قضاء أو حكماً أو تشريعاً اسلامياً الا روعيت فيه المبادئ والنظريات الجنائية الحديثة التى قيل لنا فى المدارس أنها من ابتداء القوانين الوضعيه ، وان العالم لم يعرفها الا فى القرن التاسع عشر على اثر الثورة الفرنسية . فحملنى هذا التناقض الظاهر بين ما سمعت وبين ما لمست على أن أدرس القسم الجنائى فى الشريعة الاسلاميه دراسة منظمة ، وقد خرجت من دراستى بأن العيب الوحيد فى هذا القسم هو أن الناس يجهلون به كل الجهل ، وانه فيما عدا ذلك خير من أى قانون وضعى على وجه الارض ، بل هو المثل الاعلى الذى يجب أن يأخذ به ويحتذيه كل مشرع وضعى فى أى بلد غير اسلامى " .

المدرسة العقلية فى التفكير الاسلامى المعاصر :

ان الحديث عن العلوم الطبيعية فى ضوء منهج الاسلام وتوجيهاته يقودنا الى نقطة جوهرية تتطلب - بالحاح - الاشارة اليها وابداء الراى فيها وهى أنه قد نشأ منذ بداية القرن الحالى نمط معين فى التفكير الاسلامى أطلق عليه بعض المفكرين المتأخرين اسم " المدرسة العقلية " (٢) ، وذلك

(١) عبدالقادر عوده - التشريع الجنائى الاسلامى مقارناً بالقانون الوضعى - الجزء الاول - الطبعة الخامسة ١٩٦٨م ص ١٠ .

(٢) سيد قطب - فى ظلال القرآن - ج ٦ ص ٣٩٧٨ .

لكون هذا النمط من التفكير هو افراز حقبة من الزمن وصلت فيها الفتنة بالعلم الحديث الى ذروتها ، فدأب بعض المفكرين المسلمين الى اللجوء الى تدعيم آية معينة بمقولة علمية معينة كلما أمكن ذلك فسمعنا بمن يفسر قوله تعالى " السموات السبع " بأنها عدد أفلاك الكواكب التى تدور حول الشمس فى مجموعتنا الشمسية (١) ، لان العلم لم يكن قد عرف منها سوى سبعة آنذاك .

ونحن مع تقديرنا وادراكنا التام لدوافع هذه المدرسة العقلية ، التى منها ازالة ماعلق بالدين من بدع وخرافات ، الا أننا ^{أردنا} أن نشير عبر هذا المثال الى ضرورة الاستعانة بالمتخصصين ، هذا اذا كان ولابد من تدعيم آية قرآنية بمقولة علمية ، اذ لو كان المفسر عالما فلكيا لادرك قبل غيره مدى قصور الاجهزة التى كانوا يستخدمونها ، ولما أقدم على ربط مقولة علمية غير ثابتة بدستور سماوى ثابت لايتغير .

نقول أنه من الضروري الاستعانة بذوى الاختصاص ، بل أصحاب التخصصات الدقيقة ، اذ لايفى أن يكون الانسان طبيبا مثلا لكى يعتقد بأن لديه التخصص العلمى والدينى اللذان يوهلانه لتفسير القرآن بشكل متناغم مع النظريات العلمية (٢) .

فالمختص تخصصا دقيقا يستطيع فى فنه أن يحكم على مدى ثبات نظرية ما، ولا بأس عندها من الاستشهاد بآية قرآنية لدعم هذه النظرية وليس بالعكس فنكون بذلك قد وفرنا على الاجيال القادمة الحرج الذى يقعون فيه وهم يبررون ما تفوهنا به فى هذا الصدد بحسن نية منا .

ولعل أروع مثال على مانقول هو مانسمعه من الدكتور خالص جلى المتخصص فى الجراحة والحائز أيضا على اجازة من كلية الشريعة ، الامر الذى يجعل نظريته للعقيدة الاسلاميه من خلال عالم الطب والجراحة نظرة مهيمنة شاقسبه مدركة لجميع أبعاد ماتتناوله من درس وتحليل (٣) .

ولعل مايقله الشيخ الشهيد سيد قطب فى هذا الخصوص (٤) يمثل القاعسة التى ينبغى أن نتذكرها دائما ، فهو يؤكد مايلى : " . . . انه لايجوز

(١) محمد عبدالرحمن الجدلى - نظرات حديثة فى التفسير . ص ٢٤ ، وانظر أيضا تفسير القاسمى ، قول الامام ج ١٧ ص ٦٠٣٤ .

(٢) د. مصطفى محمود - القرآن فى محاولة لتفسير عصرى .

(٣) د. خالص جلى - الطب محراب للايمان - ١٩٧٤ م . دارالكتب العربية .

(٤) د. سيد قطب - فى ظلال القرآن - تفسير سورة الفيل ص ٢٥١ .

لنا أن نواجه النصوص القرآنية بمقررات عقلية سابقة ، لمقررات عامه ، ولا مقررات فى الموضوع الذى تعالجه النصوص ، بل ينبغى أن نواجه هذه النصوص لننتلقى منها مقرراتنا ، فمنها نتلقى مقرراتنا الايمانية ومنها نكون قواعد منطقنا وتصوراتنا جميعا ، فإذا قررت لنا أمرا فهو المقرر كما قررت ، ذلك أن مانسميه "العقل " ونريد أن نحاكم اليه مقررات القرآن عن الاحداث الكونية والتاريخية والانسانية والغيبية هو افراز واقعنا البشرى المحدود وتجاربنا البشرية المحدودة .. " .

ولانحسب أنه من قبيل الصدفة أن نسمع آراء مطابقة لهذا الرأى فى مجالات اخرى خلاف العلوم ، فهذا هو الاستاذ الفاضل عبدالقادر عوده فى مؤلفه الرائع " التشريع الجنائى الاسلامى مقارنا بالقانون الوضعى " (١) يقول : " ... ان الاصل فى القانون أن يوضع لتنظيم شئون الجماعة ولا يوضع لتوجيه الجماعة ، ومن ثم كان القانون متأخرا عن الجماعة وتابعا لتطورها ... " . ويفهم من ذلك أن الشريعة الاسلامية هى الموجهة للجماعة المسلمة ، فهى لذلك متقدمة عنها ومهيمنة على تطورها .

ويقرر الاستاذ عوده بأنه طالما أن الشريعة تختلف عن القوانين — اختلافات أساسية وتتميز عنها بمميزات جوهرية فقد امتنع القياس .. فهم حين يقيسون انما يقيسون الارض بالسماء ، والناس برب الناس ، فكيف يستوى فى عقل عاقل أن يقيس نفسه بربه ، وأرضه بسمائه .

وهنا تبرز أهمية المنهج ، وأهمية أن يكون واضح المنهج مدركا لابعاد هذه المشاكل وحساسيتها ، فلا هو ينبغى أن يهملها ويتغاضى عنها بشكل سلبى انهزامى ، ولا هو ينكرها بشكل تعصبى غير موضوعى .

وفى اعتقادنا أن القرآن الكريم على وجه الخصوص والعقيدة الاسلامية بشكل عام فى غنى عن هذا الدعم الذى قد تقدمه النظريات العلمية . وحسب العلماء المسلمين المشتغلين بالعلوم الطبيعية أن يتذكروا قوله تعالى : " سنريهم آياتنا فى الآفاق وفى أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق " (٢) ، لكى يعملوا على اظهار هذه الآيات ولانحسب أن هناك مجالا أخصب ، ولاتخصا أغزر من العلوم الطبيعية لاداء هذه المهمة ، ابتداء بوحدة بناء المادة ، الذرة وبنيتها العجيبة المؤلفة من النواه وما يحوم حولها من كهارب تسبح

(١) عبدالقادر عوده — مرجع سابق — ص ١٣ .

(٢) سورة فصلت — آيه ٥٣ .

فى أفلاكها فى حركة دائبه لاتنقطع تتداخل فى تنظيم محكم لتنتج المركبات المختلفة . ومرورا بعالم الاحياء وما يزر به من عجائب . ان الانسـان لايملك الا أن يقف مشدوها وهو يشاهد مثلا بعض العناكب المائيه وهى تصنع لنفسها عشا مما تفرزه من خيوط وتعلقه بشيء ما تحت سطح الماء ، ثم تتحایل لتصطاد فقاعه هوائيه فى شعر جسمها لتطلقها تحت العش تم تكرر هذه العملية حتى ينتفخ العش وعندئذ تلد صغارها وتربيتها . من ألهم هذه المخلوقة الضعيفة أن تؤدى كل هذه العملية لكى تضمن سلامة صغارها ان لم تكن القدرة الالهية ؟ وآية اخرى لايزال العلم يحاول أن يفسر أغوارها المطلسمه انها مملكة النحل ، ففيها تصنع العاملات حجرات مختلفة الاحجام . تعد الصغار منها للعمال والاكبر للبعاسيب ، وتعد غرفة خاصة للملكات الحوامل . والنحلة الملكية تضع بيضا غير مخصب فى الخلايا المخصصة للذكور ، وبيضا مخصبا فى الحجرات المهيأه للعاملات وملكـات المستقبل . وعلى أساس وظيفة كل فئة من هذه الفئات مستقبلا يقدم لهم طعاما مختلفا . ترى من الذى أجرى التجارب المضنية التى على ضوءها تحددت نوعية ونسب توليفة هذه الاطعمة المختلفة ، والتى تتطلب الانتظار وتمييز النتائج لتطبيق اكتشاف أثر الغذاء ان لم تكن قدره الالهية ؟ ..

أما الآية الثالثة فتقدمها شعابين الماء التى تعيش فى البرك والانهار حتى يكتمل نموها ، وعندها تهاجر ، فاذا كانت فى أوربا فانها تقطع آلاف .. الاميال فى المحيط قاصدة أعماقه السحيقه جنوبى برمودا وهناك تبيض وتموت أما صغارها التى تنتج من هذا البيض فانها تعود أدراجها تقاوم التيارات وتغالب الامواج والعواصف حتى تصل الى الشاطئ الذى جاءت منه امهاتها . .. وتنتظر حتى يكتمل نموها لتنطلق الى المكان الذى ولدت فيه فتبيض وتموت .. وهكذا ، لاتضل طريقها ولاتخلف موعدها ولاتتقاعس عن هذه الرحلة المضنية . (١)

وما هجرات الطيور الا آية اخرى من هذه الآيات ، فكثير منها يهاجر على شكل جماعات فى أوقات محددة من العام الى أماكن بعيدة ثم تعود أدراجها فى وقت محدد كذلك الى نفس المكان الذى انطلقت منه . ولايمكن أن تكون أهتدت بعلامات على الطريق كجبال أو أشجار مثلا لان بعضها يطير معظم رحلاته فوق البحار .

وعندما التفت الانسان الى الكون لم يملك الا أن يعترف بأنه هو وكوكبه الذى يعيش فيه كذرة فى مهب الريح ، وذلك مقارنة بما شاهده من نجوم فى مجراتها لاحصر لها تفصلها مسافات شاسعة لم يستطع أن يقيسها بمقاييسه المألوفة ، فاستدرك بأن أتخذ وحدة جديدة لقياس الأطوال أطلق عليها اسم " السنة الضوئية " وعرفها بأنها المسافة التى يقطعها الضوء فى سنة زمنية كاملة ، مع العلم بأن الضوء يقطع ثلاثمائة ألف كيلومتر فى الثانية الواحدة . لقد أدرك الانسان أنه أمام شيء هائل حقا عندما علم بأن الضوء الصادر عن نجوم المجرة المتسلسلة - وهى أقرب المجرات الضخمة إلينا - الذى يشاهده فى ليلته يكون قد استغرق مليوناً ونصف المليون من الأعوام حتى وصل إليه . (١) .

أما الآيات التى نشاهدها فى أنفسنا فهى الأخرى يستعصى حصرها ، وكل منها يضاهى الآخر فى الأهمية والاعجاز ، ولعل هذا ما عبر عنه الدكتور خالص جبلى عندما اختتم مؤلفه الرائع بما نصه : " بعد هذا الطواف المديد بين خلايا الدماغ وأسناخ الرئة ، ونفرونات الكلية .. ما بين الكلى السباح أو الفوسفور المتقدم ، والصوديوم المتفاعل .. ما بين الهرمونات الحاشية والخمائر الشاطرة ، والتراكيب المعقدة .. ما بين ضخ القلب للدم ، وإنتاج الغدد للهرمونات ، وإفراز الدماغ للسيالة العصبية نقف متأملين ، مسحين شاكرين ، معترفين بحمد البارئ ، وسعمه ، وفضله ورحمته ، وعلمه .. " (٢) .

(١) ألن هاينك - ترجمة د. سيد رمضان هداره - أسرار الكون ١٩٦٢م - مكتبة النهضة ص ١١ .

(٢) د. خالص جبلى - مرجع سابق ص ٣٠٨ .

العلوم الطبيعية - المنهج المدرسى - والاسلام :

بعد أن تطرقنا بايجاز فى مكان سابق لطبيعة الصلة بين العلوم الطبيعية والدين الاسلامى سوف نحاول فى الصفحات التالية أن ننظر للعلوم الطبيعية فى اطار المنهج المدرسى وفى ضوء المنهج الاسلامى . والمتتبع للعلوم الطبيعية يعلم أنها فى تطور مطرد وتضخم مستمر فانها شبيهة بجسم ينمو وفى السنوات الاخيرة تقلص عدد السنين التى تتضاعف فيها المادة العلمية وهذا ما شكل تحديا للتربية من الزاويتين زاوية الكم وزاوية الكيف . أى بمعنى آخر ماذا ندرس وماهو المقدار ؟ وهذا يحتم علينا أن نضع أصبعنا فى قائمة من الاسيقيات التى ربما نحتاج لوضع معايير كثيره لاختيارها . والجانب أوالزاويه الثانية هى كيف ندرس ؟ أى ماهو المنحى أو الطريقة التى سوف نتبعها فى التدريس ؟ من هنا نشأت فكرة " العلوم الحديثة " كجزء من المنهج المدرسى وبايجاز شديد فان العلوم الحديثة تعنى أن توضع للمقرر أهداف سلوكيه محدده وواضحة وان يبنى المقرر على أساس مخططات ذات مفاهيم وأن يكثر من النواحي العلمية بطرقها المختلفة من استكشاف ، وبحث واستقصاء - وعروض معملية وتجارب معملية وان يكون التقويم شاملا لجميع أوجه النشاط الممارسة .

لقد تغير مفهوم المنهج من المعنى الضيق الى معنى واسع شامل يحتوى على كل انواع النشاط التى يقوم بها التلميذ داخل حجرات الدراسة وخارجها تحت اشراف المدرسة ، أى أن المنهج المدرسى بهذا المعنى الواسع هو حياة التلاميذ التى توجهها المدرسة وتشرف عليها (١) . هذا أحد تعاريف المنهج وإذا مارجعنا الى ماذكرناه سابقا بأن الدين الاسلامى تشريع ينظم حياة الفرد والجماعة من جميع نواحيها كان لزاما علينا الا نغفل العلوم الطبيعية التى تشكل جزءا هاما من المنهج المدرسى عندما ننظر الى التربية من الوجهة الاسلامية .

إذا نظرنا الى مقرر العلوم نجد أن هناك ارتباط وثيق بين الاهداف والمحتوى والطريقة (٢) . وهذه الثلاثة أوجه لها ارتباط وثيق بأسئلة لها أهميتها فى المناهج وطرق التدريس وهى : لماذا أدرس ؟ وكيف أدرس ؟ فتحدد الاهداف أمر ضرورى لاختيار أوجه النشاط التعليمى والخبرات المناسبة ، كما أن الاهداف هى المعيار الذى نقيسه مدى نجاح العملية التربوية (٣) . ولما

(١) د . عبداللطيف فؤاد ابراهيم - المناهج - مكتبة مصر (الطبعة الرابعة ١٩٧٥) ص ٣٨ .

(٢) د . أحمد خيرى كاظم - د . أحمد يسى زكى - تدريس العلوم . دار النهضة العربية (١٩٧٦) .

(٣) د . ابراهيم بسيونى - د . فتحى الديب - تدريس العلوم - دار المعارف بمصر (الطبعة الخامسة ١٩٧٥) ص ١٠٥ .

لها من هذه الأهمية الكبرى فإن تخطيط أى منهج أو جزء منه يعتبر عملية ليست بذات معنى إذا لم توضع الأهداف (١). ومن المصادر الأساسية التى تشتق منها الأهداف فلسفة المجتمع الذى يعيش على هداها والتى يترجم أسسها فى أهدافه العامة للتربية والتى يرجو أن تحقق له آماله وأشواقه وتطلعاته هذا يحتم علينا أن نكون حذرين فى تأهب تام للعمل على صياغة أهداف العلوم الطبيعية ، كمادة دراسية ، بالصورة التى توجه طلابنا الى انمط سلوكيه اسلامية صحيحة . كما يجب أن تراعى الأهداف حاجات كل من المصادة والتعلم ، وان تكون شاملة لجميع الجوانب التى توصلنا الى مانصبو اليه من نمو وتقدم المتعلم ، كأن تساعد التلاميذ على كسب معلومات معينة بصورة وظيفيه ، ومهارات مناسبة واتجاهات واهتمامات أو ميول مناسبة ، وتذوق وتقدير للعلم والعلماء . وفوق كل ذلك تساعد على تنمية التفكير العلمى لدى التلاميذ .

هنالك مثال يعتبر خطوه رائده ومحاولة طيبة لوضع أهداف وتوجيهات للعلوم الطبيعية نابعة من التعاليم الاسلامية وهذا نجده فى أهداف تدريس العلوم فى المرحلتين المتوسطة والثانوية العامة بالمملكة العربية السعودية (٢). ولكنها أى الأهداف فى صياغتها تمثل مرحلة من مراحل تطور صياغة الأهداف هى مرحلة الصياغة فى صورة سلوكيه عامه . فاول مرحلة فى صياغة الأهداف كانت مرحلة التعميم والاطالة والعبارات المبهمة الغامضة تلتها مرحلة تحديد المحتوى الذى يدرس فى الهدف نفسه ، - كأن يقال يدرس نبات من عائشة السولانيس - الطماطم كمثال - تلتها مرحلة صياغة الأهداف فى صورة سلوكيه تحوى مفهوم تعديل سلوك المتعلم - كأن يقال تنمية المهارات العلمية أو تنمية التفكير العلمى ، ثم تلتها المرحلة الراهنه وهى أن توضح صياغة الهدف نوع السلوك المرغوب فيه وفى نفس الوقت المحتوى الذى من خلاله تتسنى تنمية ذلك السلوك . كأن يقال : تنمية المهارات اليدوية العلمية المناسبة التى تساعد على دراسة النواحى الزراعية فى البيئة المحيطه بالطلاب . فعندما تكون الأهداف السلوكية محدده بدقه يسهل قياسها فى المتعلم وتقرير مدى نموه وتقدمه وهذا مانادى به ^{تيلر} وميجر وبلوم الذى أخرج الأهداف السلوكية (٣) للتربية فى ثوب قشيب فى كتبه المشهوره التى تحمل اسم " الأهداف التربوية " .

(1) Hirts , P.M and Peters, R.S. The Logic of Education.
RoutRedge & Kegan Paul, 1970 pp. 60-67.

(٢) وزارة المعارف - المملكة العربية السعودية - إدارة الأبحاث والمناهج والمواد التعليمية ١٩٧٤ م - ص ٢٤٤ - ٢٦٠ .

(3) Benjamin S. Bloom. Taxonomy of Educational
Longman Group Ltd. London.

ان المحتوى وطريقة التدريس عنصران من عناصر مقرر العلوم ، متلازمان وبينهما ارتباط وثيق ، ومن الخطأ الفصل بينهما ، فالنظرة المعاصرة للتربية حولت مركز الاهتمام من المادة الى المتعلم مع مراعاة احتياجات المادة فالمتعلم هو هدف التربية التي تسعى جاهدة لتعديل سلوكه ، وعليه ظهر محتوى مقررات العلوم فى صورة مختلفة ملازما لطريقة التدريس . منها المحتوى الذى تقوم بنيته على مشكلات واقعية من بيئة المتعلم ، فالمشكلة تمثل موقفاً متكاملًا مترابط العناصر ، ومنها بناء المحتوى على مخططات ذات مفاهيم - أى انها مفاهيم كبرى تحتوى على مفاهيم أصغر نسبيا وهكذا الى أن تصل الى الحقيقة وهى الوحدة المكونة للمفهوم ، وبما أن الحقائق عرضة للتغير السريع وأن المفاهيم أوعى للشبكات فان ذلك يجعلنا فى موقف يمكن معه أن نعمل على بث التعاليم الاسلامية التى وردت فى شكل مفاهيم كبرى والخاصة بالتفكير فى الطبيعة ، فانها معممة وتحمل بين طياتها مبادئ عامة وبما أن القرآن ليس كتاب للعلوم الطبيعية نستخرج منه مادة للمقررات ، يمكننا أن نستشهد بالمبادئ العامة التى وردت فيه دونما نخرج به فى متاهات التفاصيل ونخرج به فى خضم الحقائق العلمية التى تتميز بسرعة نتيجة لتقدم العلم وللامكانيات التقنية ، فالعملية ليست عملية مضاهاه أو مقارنة إذ أن ذلك ينتفى كلية لانه ليس من المعقول قياس شئ محدود وهو عقل الانسان بشئ لا حدود له وهو القدرة الالهية . ومن الاشياء أو المبادئ العامة مثلا وجود ازواج من الكائنات الحية ذكر وانثى ، وان البيئة فى توازن عجيب ، لا يمكن أن يكون بمحض الصدفة ، اذا اختل جزء اختلت جميع الاجزاء . قال تعالى :

" اولم يروا الى الارض كم انبتنا فيها من كل زوج كريم " (١) . وقال تعالى :

" والارض مددناها والقينا فيها رواس وانبتنا فيها من كل زوج بهيج " (٢) .

وقال تعالى : " وألقينا فيها رواس وانبتنا فيها من كل شئ موزون " (٣) .

فالتوازن البيئى من المفاهيم الاساسية فى مقررات العلوم المعاصرة .

أما الطريقة الملازمة للمحتوى المبني على المفاهيم فهى الاكشاس من التجارب العملية ، لانها تعكس طبيعة العلم وهى التوصل بالحقائق عن طريق التجربة والبرهان لاسيما وان العلم يتكون من حقائق ومفاهيم على مستويات مختلفة . وأن هذا الاتجاه لا يتعارض مع القرآن الكريم الذى جعل " للعلم والمعرفة منهجين (٤) : منهج الوحي وهو يقتصر على الغيبات التى لاتدخل تحت دائرة الحس . ومنهج التجربة والبحث وميدانه الكون الذى يدخل ضمن

(١) سورة الشعراء آيه ٧

(٢) سورة ق آيه ٧

(٣) سورة الحجر آيه ١٩

(٤) ماجد عرسان الكيلانى : تطور مفهوم النظرية التربوية ١٩٧٨م . الطابعون جمعية عمال المطابع العقاديه - عمان .

مجال الحس . والقرآن يجعل نوعا من التلاحم بين المنهجين ، فهو يستغل الحقائق التي يتوصل اليها منهج البحث والتجربة لدعم المبادئ والمعتقدات التي يقررها منهج الوحي مستنيرا بذلك الى مآذكرناه عن تكامل العلم والايمان " سنريهم آيتنا فى الآفاق وفى أنفسهم حتى يتبين لهم أنه الحق" (١) والقرآن الكريم يقرر النواحي العملية فى صورة رائعة فى حوار سيدنا ابراهيم مع به . قال تعالى : " واذا قال ابراهيم رب أرنى كيف تحى الموتى قال أولم تؤمن قال بلى ولكن ليطمئن قلبى قال فخذ أربعة من الطير فصرهن اليك ثم اجعل على كل جبل منهن جزءا ثم ادعهن يأتينك سعيًا واعلم أن الله عزيز حكيم " (٢) .

-
- (١) سورة فصلت آيه ٥٣ .
 - (٢) سورة البقرة آيه ٢٦٠ .